

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.<sup>7</sup>  
H04B 1/38



# [12] 发明专利说明书

[21] ZL 专利号 00118093.2

[45] 授权公告日 2004 年 7 月 7 日

[11] 授权公告号 CN 1156988C

[22] 申请日 2000.6.9 [21] 申请号 00118093.2

[30] 优先权

[32] 1999. 6. 10 [33] FI [31] 991329

[71] 专利权人 诺基亚移动电话有限公司

地址 芬兰埃斯波

[72] 发明人 H·金帕

审查员 赵晓红

[74] 专利代理机构 中国专利代理(香港)有限公司

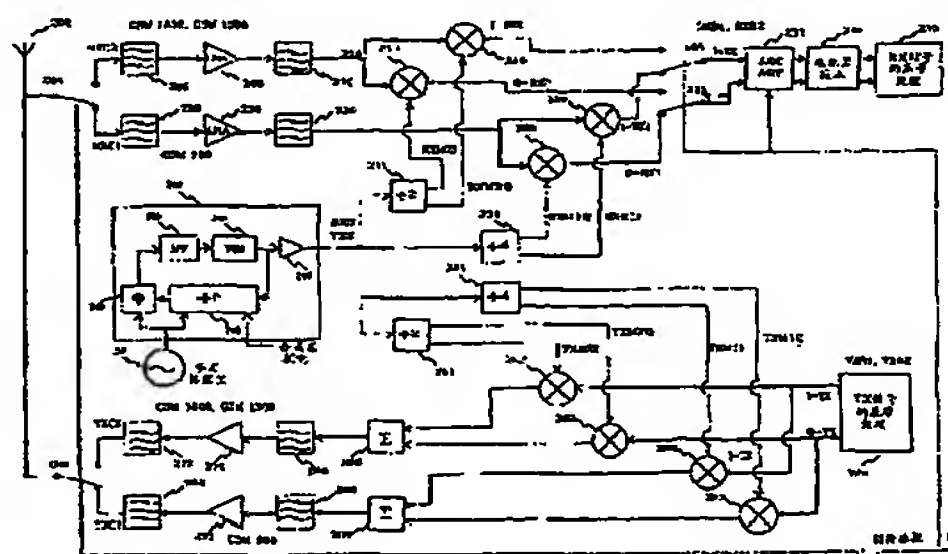
代理人 栾本生 张志醒

权利要求书 3 页 说明书 10 页 附图 3 页

[54] 发明名称 发送和接收至少两个频段的射频信号的收发信机

## [57] 摘要

本发明的目的是一种发送和接收至少两个频段的 RF 信号的收发信机。本发明的一个构思是使用基于直接变频的收发信机，借助同一个合成器产生混频的频率。最好这样地实现，以使得当运行在相差很远的频段时，合成器的输出信号被除以不同的除数，以产生混频频率(211, 231, 261, 281)。当运行在很靠近的频段时方便地改变在合成器的反馈中所使用的除数(P)(248)。通过合成器的分频能够产生两个互相 90 度相移的混频信号，因此信号线上不需要 RC 移相器，并得到了良好的相位精度，且与频率无关。



ISSN 1008-4274